

Antragsteller

**Märkische Entsorgungsanlagen Betriebsge-
sellschaft GmbH**
Tschudistraße 3
14476 Potsdam



**Ertüchtigung und Erweiterung der Sonderabfalldeponie (SAD) Röthehof um einen
Deponieabschnitt der Deponieklasse III**

Planfeststellungsverfahren gemäß § 35 Abs. 2 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)

→ ***I.12. Alternativenprüfung zum Standort der SAD Röthehof*** ←

Rostock | 13. Dezember 2023

Planer



Umwelt GmbH

Petridamm 26
18146 Rostock

T +49 (0) 381 63712-30

F +49 (0) 381 63712-34

E office@bn-umwelt.de

W www.bn-umwelt.de

Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung / Aufgabenstellung	3
2	Verwendete Unterlagen	4
3	Planungsziele	5
4	Alternativenprüfung für Déponiestandorte	6
4.1	Vorprüfungsverfahren (Stufe 1).....	6
4.2	Standortprüfung und –vergleich (Stufe 2).....	10
5	Betrachtung der „Nullvariante“	14
6	Schlussfolgerungen	15

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	<i>Darstellung Erfüllung Minimalkriterien / Ausschlusskriterien</i>	8
Tab. 2:	<i>Ergebnisse der Prüfung auf Erfüllung der Minimalkriterien</i>	9
Tab. 3:	<i>Standorteignungskriterien gemäß DepV Anhang 1 Nr.1.1</i>	10
Tab. 4:	<i>Standortbetriebskriterien</i>	11
Tab. 5:	<i>Bewertung der Standortkriterien</i>	12
Tab. 6:	<i>Bewertung der Standortbetriebskriterien</i>	13

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Übersicht Standorte	7
----------------	----------------------------------	----------

1 **Veranlassung / Aufgabenstellung**

Die Märkische Entsorgungsanlagen-Betriebsgesellschaft mbH (MEAB) plant auf dem Standort der Sonderabfalldéponie Röthehof die Ertüchtigung und Erweiterung um einen Deponieabschnitt der Deponieklasse III gemäß der Deponieverordnung (DepV) auf der Grundlage des § 35 Absatz 2 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG). Für die Errichtung und den Betrieb von Deponien ist ein Planfeststellungsverfahren durch die zuständige Behörde erforderlich. In diesem Planfeststellungsverfahren ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach den Vorschriften des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) durchzuführen. Hierbei sind innerhalb des Verfahrens die Standortalternativen zu prüfen, zu bewerten und den Planungszielen gegenüber zu stellen. Die Ergebnisse der Alternativenprüfung führen zu einer Begründung für die gewählte Planungsalternative im Sinne einer Vorzugsvariante. Die Alternativenprüfung belegt damit im vorliegenden Fall die Alternativlosigkeit des Vorhabens auf dem Standort der SAD Röthehof, dessen Notwendigkeit im Sinne der Planrechtfertigung in der Anlage I.2 des Planfeststellungsantrages nachgewiesen wird.

Die nachfolgenden Erläuterungen beschreiben die Vorgehensweise und die Ergebnisse der Alternativenprüfung.

2 Verwendete Unterlagen

Die Erarbeitung der Genehmigungsplanung erfolgte unter Berücksichtigung der folgenden Unterlagen:

- [1] Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) vom 24.02.2012, zuletzt geändert am 02.03.2023
- [2] Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV) vom 27.04.2009, zuletzt geändert am 09.07.2021
- [3] Bundeseinheitliche Qualitätsstandards
(<https://www.laga-online.de/Publikationen-50-Informationen-Bundeseinheitliche-Qualitaetsstandards.html>)
- [4] GDA-Empfehlungen - Empfehlungen des Arbeitskreises „AK 6.1 Geotechnik der Deponiebauwerke“, <http://www.gdaonline.de>
- [5] Wendehorst, R.: Bautechnische Zahlentafeln, Stuttgart: Teubner; Berlin, Köln: Beuth, 2007
- [6] Marktstudie zur Untersuchung der Entwicklung des regionalen Entsorgungsmarktes für DK III-Abfälle im Land Brandenburg, u.e.c. Berlin Umwelt und Energie Consult GmbH, vom 10.06.2021
- [7] Landesamt für Umwelt Brandenburg; WFS-Service; http://inspire.brandenburg.de/sevices/schutzg_wfs?SERVICE=WFS&REQUEST=GetCapabilities;WFS-LfU-SCHUTZG (Schutzgebiete); abgerufen am 13.12.2023
- [8] Landesamt für Umweltschutz; Shape-Datei; <https://metaver.de/search/dls/#?servicelId=365B64CD-55CA-4C65-8F48-8B93B9C06E40&datasetId=657B712B-9009-49C0-8C91-A373AA87291A;WSG> (Wasserschutzgebiete); abgerufen am 13.12.2023
- [9] Kartengrundlage Openstreetmap; <http://a.tile.openstreetmap.org/{z}/{x}/{y}.png>; abgerufen am 13.12.2023
- [10] Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG), Stand 29.07.2009, zuletzt geändert am 08.12.2022

3 Planungsziele

In der Bedarfsermittlung (s. Anlage I.2) hat die MEAB mbH eine Jahreseinlagerungsmenge von 50.000 bis 70.000 Mg/a im real-case-Szenario angenommen. Es wird davon ausgegangen, dass dieser Beseitigungsbedarf in einem Betriebszeitraum von 23 bis 32 Jahren zu gewährleisten ist. Die Standortsuche unterliegt somit folgenden Planungszielen:

1. Auswahl eines Standortes, der sämtliche rechtliche Anforderungen an die Errichtung und den Betrieb einer Déponie der Déponieklasse III gemäß Anhang 1 der Déponieverordnung erfüllt
2. Absicherung einer mittel- und langfristigen Beseitigungskapazität von ca. 1,24 Mio. m³ über den o. g. Prognosezeitraum und der dazu erforderlichen Mindestgröße für die Errichtung einer Basisabdichtung sowie erforderlicher Nebeneinrichtungen auf einem Déponiestandort von 10 ha
3. Auswahl des Déponiestandes auf einem vorrangig schon bereits anthropogen genutzten Areal zur Vergrößerung der Akzeptanz innerhalb des Planfeststellungsverfahrens sowie zur Minimierung des Flächenverbrauchs gegenüber konkurrierenden Nutzungen
4. Auswahl des Standortes hinsichtlich der Verkehrsinfrastruktur zur Minimierung von Ortsdurchfahrten
5. Auswahl des Standortes unter betrieblichen Aspekten, insbesondere zur Gewährleistung von betrieblichen Synergien an MEAB-eigenen Standorten
6. Gewährleistung einer redundanten oder teilredundanten Verkehrsinfrastruktur durch Auswahl des Standortes mit Anbindung an das Straßennetz Bundesautobahn, Bundesstraße, Landesstraße
7. Auswahl des Standortes unter Berücksichtigung des Belegs der Alternativlosigkeit zur Deckung des nachgewiesenen Beseitigungsbedarfs (s. Anlage I.2) auf dem Standort

Innerhalb der Alternativenprüfung wird die Prüfung der vorgenannten Planungsziele durchgeführt und entsprechend ihrer Umsetzbarkeit gewichtet ausgewertet.

4 Alternativenprüfung für Déponiestandorte

4.1 Vorprüfungsverfahren (Stufe 1)

Im Vorprüfungsverfahren werden die zu betrachtenden Standorte hinsichtlich der Erfüllung von Minimalkriterien in Übereinstimmung mit den Planungszielen überprüft. Durch diese vorgezogene Prüfstufe soll erreicht werden, dass bei Nichterfüllung der Minimalkriterien auf eine weitergehende Prüfung verzichtet werden kann.

Aus den Planungszielen resultieren folgende Minimalkriterien:

- a) Gewährleistung der uneingeschränkten Grundstücksverfügbarkeit
- b) Gewährleistung einer verfügbaren Mindestgröße des Standortes von 10 ha
- c) Ausschluss zu erwartender bzw. vorhandener konkurrierender Nutzungen auf dem Standort (z. B. Betrieb einer Déponie nach einer anderen Déponieklasse als DK III, PV-Anlage, anderweitige Nachnutzung, Standort für Ausgleichsmaßnahmen)

In die Alternativbetrachtung werden ausschließlich firmeneigene Standorte der MEAB mbH einbezogen, da wegen der Verfügungsbefugnis als Grundstückseigentümerin und der Komplexität von Déponiebauvorhaben nur diese Standorte als „vernünftige Alternativen“ im Sinne von § 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 6 UVPG anzusehen sind. Folgende Standorte wurden zur Alternativenprüfung festgelegt:

- Entsorgungsstandort Vorketzin (LK Havelland)
- Entsorgungsstandort Deetz (LK Potsdam-Mittelmark)
- Entsorgungsstandort Schóneiche (LK Teltow-Fláming)
- Entsorgungsstandort Róthehof (LK Havelland)

In der Abbildung 1 sind die Standorte in einer Übersichtskarte dargestellt.

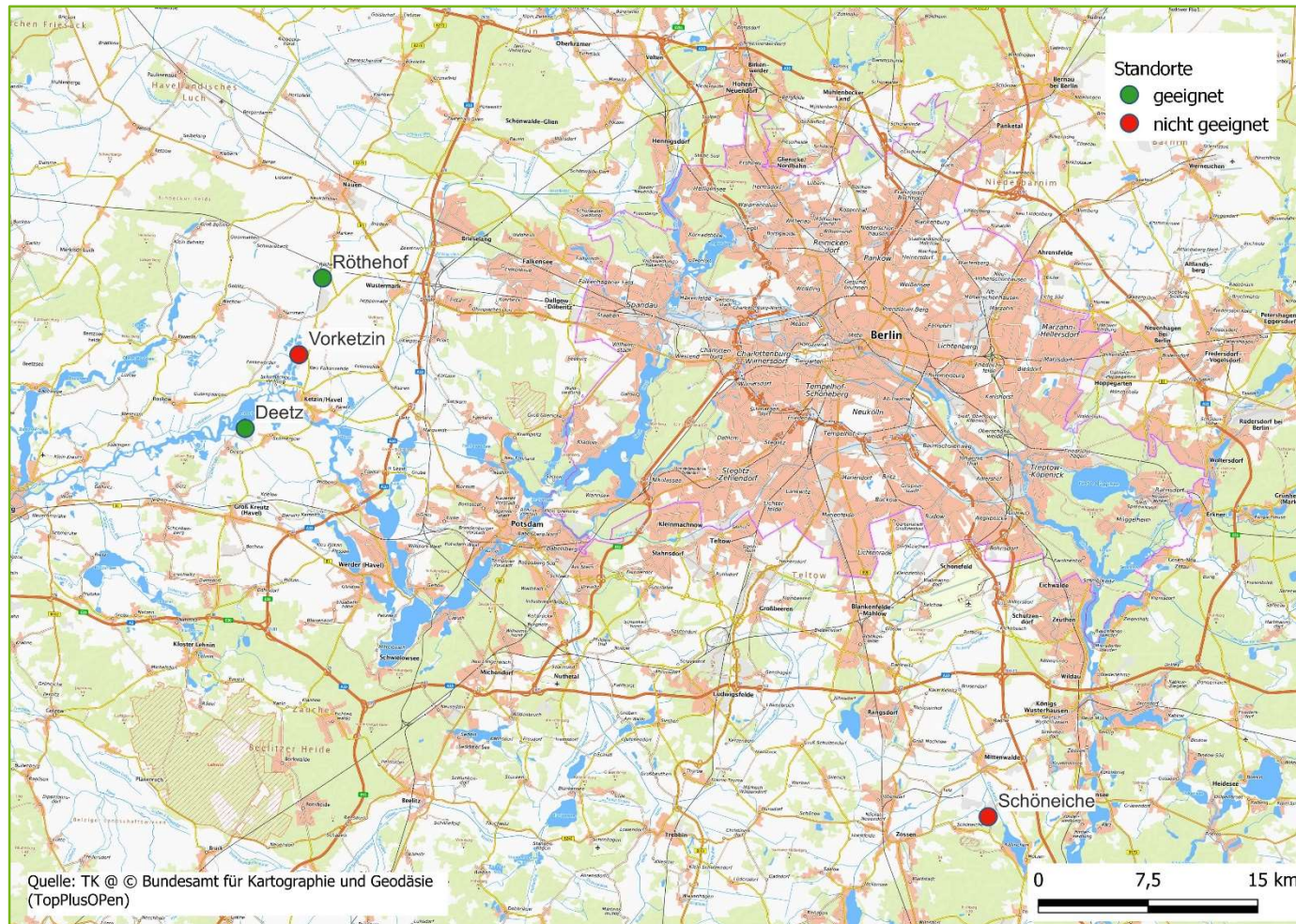


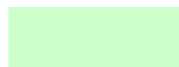
Abb. 1: Übersicht Standorte

Tab. 1: Darstellung Erfüllung Minimalkriterien / Ausschlusskriterien

Nr.	Bezeichnung	frei verfügbare Flächengröße	minimaler Abstand zur Wohnbebauung	Abstand zu Trinkwasserschutzgebieten / Trinkwasserschutzzonen (TWSZ)	Abstände zu Schutzgebieten								Angrenzende Nutzung
					FFH / SPA		NSG / LSG		Nationalparke		Naturparke		
1	Entsorgungsstandort Vorketzin	-	ca. 300 m östlich	TW - Schutzgebiet WW Zachow, ca. 2,3km süd-westlich	FFH-Gebiet Steppenhügel im Havelland, (DE 3945-421) Mittlere Havelniederung	1,8 km östlich	Landschaftsschutz gebiet „Ketziner Bruchlandschaften“	an- grenzend	nein		nein		- Erholung - Landwirtschaft
2	Entsorgungsstandort Deetz	≈ 7 ha	ca. 900 m südwestlich	Wasserschutzgebiet Deetz (Schutzzone III), ca. 850 m südlich	FFH-Gebiet Steppenhügel im Havelland, SPA Nr. 3542- 421	nördlich und nordöstlich angrenzend	im LSG		nein		nein		- Erholung - Landwirtschaft
3	Entsorgungsstandort Schöneiche (LK Telto- Fläming)	-	≈ 500 m	keine Schutzgebiete	FFH (DE 3847-304)	westlich angrenzend	an LSG	an- grenzend	nein		nein		- Erholung - Landwirtschaft - Abfallentsorgung
5	Entsorgungsstandort Röthehof	> 10 ha	≈ 350 m	Zone III B ≈ 600 m	FFH (DE 3542-304) VSG (DE 3542-421)	≈ 4,5 km ≈ 2,5 km	LSG	≈ 2,5 km	nein		nein		- Bahnstrecke - Landwirtschaft - Windenergieanlagen



Standorte mit Erfüllung der Minimalkriterien



Eignung eingeschränkt

Tab. 2: Ergebnisse der Prüfung auf Erfüllung der Minimalkriterien

Standorte	Minimalkriterien				Weitergehende Standortprüfung?
	Grundstücksverfügbarkeit	Einhaltung der Mindestgröße 10 ha	Mindestabstand Wohnbebauung > 300m	Ausschluss konkurrierender Nutzung	ja/nein
Entsorgungsstandort Vorketzin	erfüllt	nicht erfüllt	erfüllt	nein DK II-Betrieb	nein
Entsorgungsstandort Deetz	erfüllt	eingeschränkt	erfüllt	eingeschränkter DK I-Betrieb	ja
Entsorgungsstandort Schöneiche (LK Teltow-Fläming)	erfüllt	nicht erfüllt	erfüllt	eingeschränkter DK I / DK II -Betrieb	nein
Entsorgungsstandort Röthehof	erfüllt	erfüllt	erfüllt	ja ¹⁾	ja

¹⁾ durch teilweise Verlagerung von gemäß Plangenehmigung 2019 durchzuführenden Kompensationsmaßnahmen auf südlich angrenzende Flächen Ausschluss konkurrierender Nutzungen.

4.2 Standortprüfung und –vergleich (Stufe 2)

Im Ergebnis der Standortvorprüfungsverfahren (siehe Kapitel 4.1) kann für folgende Standorte die Erfüllung der Minimalkriterien festgestellt werden:

- Entsorgungsstandort Röthehof
- Entsorgungsstandort Deetz

Die Nichteinhaltung des Mindestabstandes von 500 m zur nächstgelegenen Wohnbebauung wird aufgrund des orientierenden Charakters und mit Verweis auf die zulässige Entfernung von 300 m für Oberirdische Deponien für Inert- und Mineralstoffe jeweils bezogen auf den Abstandserlass Nordrhein-Westfalen (V-3 - 8804.25.1 v. 6.6.2007) nicht als Ausschlusskriterium betrachtet.

Die so vorausgewählten Standorte werden einer weitergehenden Standortprüfung unterzogen, in der die grundsätzliche Eignung und bestmögliche Erfüllung der Planungsziele miteinander verglichen werden. Es erfolgt eine Differenzierung in die Standorteignungskriterien (siehe **Tab. 3**) und in die Standortbetriebskriterien (siehe **Tab. 4**). Die Standorteignungskriterien ergeben sich aus dem Anhang 1, Nr. 1.1 der Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung – DepV).

Tab. 3: *Standorteignungskriterien gemäß DepV Anhang 1 Nr.1.1*

Standortkriterium
Untergrund / geologische Barriere
Trinkwasser- und Heilschutzquellen
Überschwemmungsgefährdung
Europäische und nationale Schutzgebiete
Abstände zu sensiblen Gebieten (Wohnbebauung, Erholungsgebiete)
Ableitbarkeit des Sickerwassers im freien Gefälle
Erdbebengefährdung
Übereinstimmung mit übergeordneten Landesentwicklungsplänen etc.

Die Standortbetriebskriterien umfassen die für einen wirtschaftlichen Betrieb notwendigen Randbedingungen, die in der nachfolgenden Tabelle wie folgt zusammenfasst sind:

Tab. 4: Standortbetriebskriterien

Standortbetriebskriterium
Grundstücks-/Flächenverfügbarkeit
Potenzielles Einlagerungsvolumen
Verkehrsanbindung
Infrastruktur (Ver- und Entsorgung, Eingangsbereich, Verwiegung, Einfriedung)
Technik- und Personalsynergien aus Parallel- oder Nachbarschaftsbetrieb
Lage zum Abfallschwerpunkt
Bewertung zur Notwendigkeit der Standortertüchtigung, insbesondere zur Herstellung einer Kubatur bzw. der geologischen Barriere
Standsicherheit des Untergrundes

Die Grundlagen zur Prüfung sind vorstehend unter Ziff. 2. „Verwendete Unterlagen“ dargelegt.

In den nachfolgenden Tabellen sind die Kriterien der Vergleichsstandorte gegenübergestellt.

Tab. 5: Bewertung der Standortkriterien

Standortkriterium	Deetz	Röthehof	Erfüllung des Kriteriums	
	1	2	1	2
Untergrund / geologische Barriere	keine flächig ausgebildete natürliche geologische Barriere entsprechend den Anforderungen der DepV vorhanden, vollständiger Antransport von Dichtungsmaterial für geologische Barriere	flächig ausgebildete natürliche geologische Barriere mit Einschränkungen bei der ausreichend geringen Durchlässigkeit entsprechend den Anforderungen der DepV vorhanden	-	+
Trinkwasser- und Heilschutzquellen	liegt außerhalb	liegt außerhalb	+	+
Überschwemmungsgefährdung	keine Überschwemmungsgefährdung	keine Überschwemmungsgefährdung	+	+
Europäische und nationale Schutzgebiete	Lage im Landschaftsschutzgebiet (LSG)	liegt außerhalb	-	+
Abstände zu sensiblen Gebieten (Wohnbebauung, Erholungsgebiete)	nächstgelegene Wohnbebauung in ca. 900 m Entfernung	nächstgelegene Wohnbebauung in ca. 300 m Entfernung	+	+
Ableitbarkeit des Sickerwassers im freien Gefälle	Ableitung bis Sickerwasserspeicherbecken im freien Gefälle gegeben	Ableitung bis Sickerwasserspeicherbecken im freien Gefälle gegeben	+	+
Erdbebengefährdung	außerhalb von Erdbebengefährdungszonen	außerhalb von Erdbebengefährdungszonen	+	+
Ergebnis der Bewertung nach Punkten in Summe				
- 0 Punkte			5	7
+ 1 Punkt				

Generell werden die Standortbetriebskriterien einfach positiv oder negativ bewertet. Bei einer Beibehaltung/Verminderung der Umweltbelastungen ist eine zweifach positive Bewertung möglich.

Tab. 6: *Bewertung der Standortbetriebskriterien*

Standortbetriebskriterien	Deetz	Röthehof	Erfüllung des Kriteriums	
	1	2	1	2
Grundstücks-/Flächenverfügbarkeit	Flächen im Eigentum der MEAB	Flächen im Eigentum der MEAB	+	+
Potenzielles Einlagerungsvolumen	ca. 0,5 Mio. m ³	ca. 1,24 Mio. m ³	+	+++
Verkehrsanbindung	Verkehrsanbindung an A 10 und an Wasserverkehrsstrasse	Anbindung A 10	++	+
Transportalternative zum Straßentransport	Betriebshafen MEAB betriebsbereit	Alternative nicht verfügbar	+	+
Infrastruktur	Infrastruktur vorhanden	Infrastruktur vorhanden	+	+
Technik- und Personalsynergien aus Parallel- oder Nachbarschaftsbetrieb	Synergieeffekte vorhanden	Synergieeffekte vorhanden	+	+
Lage zum Abfallschwerpunkt	zentrale Lage zu Berlin	zentrale Lage	++	++
Bewertung zur Notwendigkeit der Standortertüchtigung, insbesondere zur Herstellung einer Kubatur bzw. der geologischen Barriere	Anlieferung von Basis- sowie Oberflächenabdichtungsmaterial vollständig notwendig	Anlieferung von Basis- sowie Oberflächenabdichtungsmaterial vollständig notwendig	-	-
Vornutzung / Bewertung erwartbare Akzeptanz	DK I-Betrieb / geringe Akzeptanz	DK III-Betrieb / erwartbare Akzeptanz	-	+
Ergebnis der Bewertung nach Punkten				
<ul style="list-style-type: none"> - 0 Punkte + 1 Punkt ++ 2 Punkte +++ 3 Punkte 			9	11

5 Betrachtung der „Nullvariante“

Die Betrachtung der Null-Variante unterstellt, dass keine der betrachteten Alternativen umgesetzt wird. Der Bedarf an Déponievolumen für die Beseitigung von DK III-Abfällen ist weiterhin gegeben (vgl. [6] sowie die Ausführungen in der Anlage I.2). Dieser kann der Marktstudie zur Untersuchung der Entwicklung des regionalen Entsorgungsmarktes für DK III-Abfälle im Land Brandenburg, u.e.c. Berlin Umwelt und Energie Consult GmbH, siehe [6] entnommen werden.

Dies bedeutet, dass bei einer Nichtumsetzung der Planung für den Déponiestandort Röthehof zur Vermeidung eines mittelfristigen Fehlens von Beseitigungskapazitäten für DK III-Abfälle im Land Brandenburg (s. Anlage I.2) im Interesse der Gewährleistung der Entsorgungssicherheit in den Ländern Berlin und Brandenburg ein anderweitiger Standort ggf. ohne deponiespezifische Vornutzung auszuwählen wäre. Der weiterhin bestehende Bedarf zur Beseitigung von DK III-Abfällen führt im zeitlichen Ablauf also zwingend zu einer erneuten Suche nach möglichen Standorten. Dies würde möglicherweise zur Folge haben, dass Flächen in die Nutzung genommen werden, die in Bezug auf Umweltauswirkungen und Ressourceneinsatz weitaus ungeeigneter sind als die vorgesehene Fläche. Die vorgesehene Fläche liegt innerhalb einer anthropogen und abfallwirtschaftlich vorgenutzten Fläche, die als Folgenutzung weiter als Entsorgungsstandort vorgesehen ist. Des Weiteren wird diese Fläche bereits als Bestandteil der abfallwirtschaftlichen Betrachtung in [6] aufgeführt. Ein positiver Nebeneffekt zeigt sich auch im Verzicht auf neu in Anspruch genommene Flächen hinsichtlich des aktuellen hohen Flächenverbrauches für diverse Bauvorhaben.

Vor diesem Hintergrund gibt es auch bei methodischer Einbeziehung einer Nullvariante für den ausgewählten Standort Röthehof im Interesse der Gewährleistung der Entsorgungssicherheit für die Länder Berlin und Brandenburg keine vernünftige Standortalternative im Sinne von § 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 6 UVPG.

6 Schlussfolgerungen

In der Bewertung der betrachteten Standortalternativen auf Übereinstimmung mit den Planungszielen resultiert der Entsorgungsstandort Róthehof als Vorzugsstandort, da er am besten die gestellten Vergleichskriterien erfüllt. Gegenüber dem Entsorgungsstandort Deetz, der ebenfalls für die Bewertungsstufe 2 herangezogen wurde, ergibt sich diese Präferenz aus der vorgenommenen Verteilung der Bewertungspunkte und gewährleistet insbesondere in Bezug auf das zu generierende potentielle Einlagevolumen für DK III-Abfälle am besten die mittel- und langfristige Entsorgungssicherheit. Im Einzelnen wird der Entsorgungsstandort Róthehof hinsichtlich der Erfüllung der Standortkriterien entsprechend Anhang 1 der Déponieverordnung in den Planfeststellungsantragsunterlagen als geeignet bewertet. In Bezug auf die Bewertung der Planungsziele ist der Entsorgungsstandort Róthehof alternativlos.

Rostock, den 13.12.2023

BN Umwelt GmbH



Bernd Ostenberg
Geschäftsführer